ROK IV 7—8

LIPIEC — 1929 — SIERPIEŃ

„ECHO DENTYSTYCZNE"

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY
WSZYSTKIM DZIAŁOM
DENTYSTYKI

*

Redaktor: Dr. H. Saurer, Lek.-Dent., Łódź, Piotrkowska № 6. Telefon № 5-16
Admin. i Wydawca: Ch. Ogólnik, Łódź, Piotrkowska № 23. Telefon № 23-73

*

TREŚĆ:

Zakłady Graficzne
FILIPA GRAPOWA w ŁODZI
Gdańska 87

O NARKOZIE GAZEM ROZWESELAJĄCYM

Odczyt radjowy, wygłoszony przez Dr. Oskara Heinemana, Rathenow w dniu 8 lutego 1929 roku

Wielce Szanowni Panowie Koledzy!

Dobę obecną możemy porównać z samochodem wyścigowym, którym z błyskawiczną szybkością posuwamy się naprzód, zbierając po drodze wszelkie postępy, które wiek obecny nam dostarcza. W tem szalonem tempie możemy jednakże wiele cennych dóbr przeoczyć, lub też pod wpływem innych zdobyczy kultury mogą się one w pamięci naszej zatrzeć, należy więc zawrócić, aby zgubę tę odszukać.

Ani wiedza dentystyczna, ani też chirurgja ogólna nie osiągnęłaby tak wysokiego poziomu, gdyby się nie nauczono pracować bez wyrządzania bólu pacjentowi. Jeżeli się zainteresujemy temi dziełami sztuki, które odzwierciadlają stan wiedzy dentystycznej w czasach starożytnych, nprz. zbiór Proskauera we Wrocławiu, to zgroza przejmuje nas na widok tych cierpień, które pacjent znieść musiał w czasie kuracji. Środek leczniczy był zwykle stokroć gorszy niż samo cierpienie. Przy takich warunkach nie mogło być mowy o prawidłowem leczeniu zębów. Należy przypuszczać, że chory poddawał się leczeniu tylko w wyjątkowych wypadkach na skutek bardzo silnych cierpień.

Dopiero anestezja zjednała nam pacjentów, gdyż dzięki niej każdy kulturalny człowiek doby obecnej pozbył się lęku, który go dawniej przejmował na myśl o poddaniu się kuracji.

Mamy pełne prawo oświadczyć, że anestezja lokalna zawdzięcza swe ostatnie udoskonalenia wyłącznie tylko lekarzom dentystom. Jako dowód podajemy fakt, że znawca na tem polu, Cezary Hirsch, w swym podręczniku o lokalnej anestezji ucha i górnych dróg powietrzno-pokarmowych stale powołuje się na doświadczenia lekarzy-dentystów. Szczególniej w ostatnich czasach mnożą się wypadki, kiedy znani chirurdzy opierają swe prace na ostatnich zdobyczach lekarzy-dentystów, osiągniętych w kierunku badań anestezji lokalnej. Wiedza dentystyczna spłaca tym sposobem chirurgji dług wdzięczności za wyrządzone jej usługi.

Anestezja ogólna jest zdobyczą wiedzy dentystycznej, gdyż pierwszym lekarzem, który pod tą narkozą dokonał operacji, był dentysta.

W roku 1776 Priestley wynalazł gaz (N_2 0) tak zwany podtlenek azotu, powstający przez ogrzewanie azotanu amonu, a który nazwał gazem rozweselającym. W ten sposób wytwarzany gaz musi być chwytany nad gorącą wodą, gdyż w wodzie zimnej jest rozpuszczalny. W celu oczyszczenia gaz ten należy przetłoczyć przez ług i siarczan żelaza.

Wkrótce po dokonaniu wynalazku przekonano się, że gaz ten, wprowadzony do płuc, działa usypiająco. Davy w roku 1800 w Beddoes Pneumatic Institution wykazał, że przy wziewaniu tego gazu pasmo myśli doznaje sprężystości i wzbudza śmiech, z racji czego powstała też i nazwa „gaz rozweselający". Jednocześnie stwierdzona została lekka anestezja, jednakże bez utraty świadomości. Zastosowana była mniej skoncentrowana doza w zamknięciu, do którego gaz został wprowadzony. Podczas jednego z takich seansów Davy oświadczył, że pozbył się bólu zębów, z czego też i wywnioskował, że gaz rozweselający jest w stanie łagodzić bóle fizyczne. Należy zaznaczyć, że pewne znieczulenie, również i według naszych doświadczeń, następuje jeszcze przed zastosowaniem pełnej narkozy z całkowitem odurzeniem.

Ta cenna zdobycz poszła jednakże w zapomnienie, gdyż około roku 1815 zaczęto względem chorób płucnych stosować eter. Przekonano się bowiem, że tym sposobem można również osiągnąć odurzenie i znieczulenie bez subjektywnego wytwarzania gazu rozweselającego. Dopiero w grudniu 1844 r. amerykański lekarz dentysta Wells zaczął usuwać zęby pod narkozą gazem rozweselającym. W roku zaś 1881 Colton Association ogłosiła sprawozdanie o zastosowanych 121709 narkozach gazem rozweselającym bez żadnego nieszczęśliwego wypadku. Początkowo stosowowano czysty gaz rozweselający i dopiero przy grożącej asfikcji dodawano powietrza. Od roku 1868 Andrews stosuje gaz rozweselający łącznie z powietrzem.

Dalsze spopularyzowanie tej metody napotkało na swej drodze poważne trudności, gdyż stosowanie tego gazu nie zawsze było łatwe. W praktyce okazał się niezbędnym specjalny aparat, wtenczas kiedy narkozę eterem lub chloroformem można przeprowadzić za pomocą zwykłej maski lub też buteleczki. Do tego dołączyły się jeszcze olbrzymie postępy na polu anestezji lokalnej, a szczególnie kiedy trującą i kosztowną kokainę zastąpiono nowokokainą.

Wychodząc z założenia, że ogólne odurzenie w wyjątkowych wypadkach posiada swe zalety, w Ameryce i Anglji narkozę gazem rozweselającym stosowano w dalszym ciągu Dozę powietrza zamieniono specjalnym dodatkiem czystego tlenu, przez co wydajność tej narkozy i pewność jej znacznie się podniosła. Jednocześnie zaszła potrzeba zamiany prymitywnych aparatów bardziej precyzyjnemi Nie bacząc na te wszelkie ulepszenia, które wykluczały jakiekolwiek niebezpieczeństwo i dzięki którym dozowanie doznało nadzwyczajnej ścisłości, to jednakże

spopularyzowanie tych aparatów zawiodło kompletnie z powodu ich kosztowności. Dawniej posiłkowano się zwyczajnemi aparatami bez dawania tlenu. Stosujący narkozę nie wiedzieli nic jeszcze o tej olbrzymiej technice, którą my dzisiaj posiadamy. W Anglji i Ameryce nie usuwano zębów wogóle bez narkozy gazem rozweselającym i nie notowano nieszczęśliwych wypadków. Przed wprowadzeniem nowokokainy spotykano często i w Niemczech zwyczajne aparaty do narkozy gazem rozweselającym. Nie bacząc na to, że sposób używania tych aparatów dzisiaj uważany jest za niebezpieczny, nieszczęśliwe wypadki należały do rzadkości.

W Europie pierwszy Zaajer w Leyden sprawdził systematycznie narkozę gazem rozweselającym, aby ją później z najlepszem powodzeniem wprowadzić do wielkiej chirurgji. W klinice kobiecej w Heidelburgu z powrotem wprowadził tę metodę Ney w roku 1911, a w r. 1913 Zweifel, z kliniki kobiecej w Monachjum, wystąpił z obszernem sprawozdaniem. Dalszemu rozwojowi stosowania tej narkozy położyła kres wojna europejska.

Dopiero w roku 1922 gaz rozweselający został wprowadzony w lecznicy Ependorfskiej w Hamburgu przez Sudeka i Schmidta.

Sudek, po dokonaniu 1800 narkoz gazem rozweselającym, pisze: „Do kompletnej techniki odurzeń należy dzisiaj oprócz narkozy eterem i anestezji lokalnej, również i narkoza gazem, przyczem gazom rozweselającym należy oddać pierwszeństwo”.

Po powrocie do Niemiec w roku 1915, w różnych referatach kilkakrotnie wyrażałem chęć wprowadzenia w użycie narkozy gazem rozweselającym. Ci z Kolegów, którzy brali udział w Międzynarodowym Kongresie w Filadelfji, mieli okazję zapoznać się z zaletami tej metody i wprowadzenie jej gorąco popierali. Wytwórnia barwników w Höchst objęła produkcję gazu, fabryka Dregera zaś skonstruowała aparat, odpowiadający wszelkim wymogom nowoczesnej techniki.

Od tego czasu w większych niemieckich klinikach wprowadzono narkozę gazem rozweselającym. Gaz wytwarzany jest bez zarzutu. Aparat dozwala przeprowadzić zupełnie ścisłe dozowanie i funkcjonuje sprawnie. Wprowadzenie gazu można wstrzymywać ręcznie, a w razie niebezpieczeństwa natychmiast bez żadnego trudu doprowadzić czysty tlen.

Niestety, konstrukcja masek pozostawia jeszcze nieco do życzenia, a to z tego powodu, że maski niemieckie nie są dostosowane do wzorów amerykańskich. Doświadczonemu lekarzowi defekt ten nie sprawia żadnej trudności, nowicjusza natomiast często wprawia w zakłopotanie.

Według Wielanda i Saldina odurzenie jest uzależnione od przeszkody, stawianej tlenowi przy nasycaniu substancji nerwowej. Zmniejszona oksydacja redukuje czułość komórek i doprowadza do narkozy. Przy stosowaniu gazu rozweselającego

musi być tlen krwi po tego stopnia rozrzedzony, aby nie mógł więcej oddziaływać na komórki nerwowe. Powietrze zawiera 80% azotu i 20% tlenu. Krew przyjmuje 1.7% azotu. Normalna krew arterjalna przy kompletnem nasycaniu zawiera 18—20 vol. % tlenu, z czego około 0.36% jest w zwyczajnym rozczynie, a pozostałość zaś, złączona z hemoglobinem przechodzi w oxyhemoglobin. Tlen z azotem znajdują się z racji tego we krwi w stosunku 5:1. Z rozczynu tego pokrywają sobie komórki swe zapotrzebowanie tlenu. Jeżeli zawartość tlenu w serum ulega zmniejszeniu, jak to ma miejsce pod zredukowanem ciśnieniem powietrza w warstwach górnych, to wtenczas następuje anoxaemja, znieczulenie i śpiączka. Efekt ten można osiągnąć znacznie lżej za pomocą gazu rozweselającego, przyczem jednoczesna dawka tlenu w nieznacznym stopniu zmienia zawartość tlenu hemoglobinu. Lekka rozpuszczalność gazu rozweselającego w serumie odgrywa rolę decydującą.

100 cm. krwi przy pełnem nasyceniu rozpuszczają 21 do 30 cm. gazu. Przytem molekuły tlenu zostają tak silnie roztłoczone, że komórki nerwowe mogą tylko z trudem pokrywać swe zapotrzebowanie. Szara substancja nerwów doznaje dzięki usilnemu metabolizmowi znacznie zwiększonego zapotrzebowania tlenu i przestaje funkcjonować, wtenczas, kiedy innym komórkom posiadany tlen jeszcze wystarcza. Zostaje ona wówczas pokonana brakiem tlenu i następuje śpiączka i znieczulenie. Reakcja jest w najwyższym stopniu obowiązująca, bo gdy tylko pod ciśnieniem doprowadzić czysty tlen, to komórki nerwów znów zaczynają działać. W ten sposób objaśnia się szybkie przebudzenie z narkozy gazem rozweselającym, szczególnie po doprowadzeniu tlenu.

O technice narkozy gazem rozweselającym mogę się z powodu zbyt ograniczonego czasu wypowiedzieć tylko w ogólnych zarysach. Również i Szanownym Kolegom zalecam metodę tę stosować tylko po uprzedniem zapoznaniu się z nią. Jeżeli metodę zastosować zupełnie prawidłowo, to kontraindykacja jest zbyteczną. Tego rodzaju narkoza może być dokonana przez każdego lekarza-dentystę, jeżeli ma on do dyspozycji wyćwiczoną siłę fachową.

Gaz rozweselający oddziaływa na cyrkulację znacznie mniej niż suprarenina, z racji czego odpaść może specjalne badanie serca, jak to bywa przy anestezji lokalnej. Kontraindykacji przy narkozie gazem rozweselającym właściwie niema. Specjalne środki zapobiegawcze należy stosować tylko w wypadkach zalecanych przez lekarzy.

Nadaktywny gruczoł tarczowy redukuje zapotrzebowanie tlenu przez organizm. Przy status lymphaticus mogą powstać zjawiska asfiktyczne; można je jednakże łatwo bez operacji usunąć za pomocą tlenu pod ciśnieniem. Chorzy na gruźlicę ulegają narkozie bez żadnej trudności; w danym wypadku

należy tylko zwracać uwagę na to, aby wdychanie nie przyjęło tempa forsownego, gdyż może powstać krwawienie Anemja wymaga 30% tlenu. Tych pacjentów należy usypiać małą dozą gazu.

Przy introdukcji narkozy stosuje się dwie metody — pierwsza polega na powolnem wprowadzaniu według Heyderbrinka, przy natychmiastowem użyciu 7% tlenu. Tylko w okresie ekscytacji, co przy tej narkozie należy do rzadkości, inhaluje się czysty gaz. Przy drugiej metodzie, szybkie wprowadzanie według Mc. Kessona, zaczyna się przy użyciu 100% gazu rozweselającego do osiągnięcia punktu kulminacyjnego w operacji. Dopiero wtedy dodaje się tlenu. Metoda ta posiada dużą zaletę przy usypianiu alkoholików, którzy naogól odurzają się trudno

Pacjent powinien oddychać w tempie normalnem, bez wszelkiego forsowania oddechu. Stwierdzono, że pacjent w narkozie oddycha tak samo, jak to czynił przy usypianiu. Ze względu jednakże na to, że podczas operacji jest niezbędne wolne doprowadzanie gazu do otwartych ust, zalecić należy pacjentowi, aby oddychał przez nos, co też czynić będzie nadal automatycznie już po uśpieniu.

Z powodu braku dwutlenku węgla we krwi, po pewnym czasie następują oddechy nieco krótsze. Powstaje to z powodu przesycenia tlenem. Nowsze aparaty amerykańskie zaopatrzone są w 3 zbiorniki z dwutlenkiem węgla. Mała doza tego gazu wystarcza, aby wywołać oddech głębszy i wydajniejszy. Ten sam efekt można osiągnąć po zamknięciu zaporu wdychającego, gdyż niezbędny dwutlenek węgla pacjent wytwarza wtenczas sam. Maski niemieckie nie posiadają niezbędnego ku temu urządzenia, posiłkujemy się tylko carbofluxem według Weskiego, za pomocą którego, w razie potrzeby, możemy wprowadzić pod maskę nieco dwutlenku węgla.

Panowie Koledzy, zbyt ograniczony czas nie pozwala mi wypowiedzieć się szerzej o przebiegu narkoz gazem rozweselającym w różnych okresach. Z powodu tego, że literatura w tym kierunku jest również bardzo skąpa, pozwalam sobie zwrócić uwagę na wydaną przeze mnie książkę „Materia medica dla lekarzy-dentystów”, w której temat powyższy dokładnie wyłuszczyłem. Nie ulega kwestji, że stosowanie narkozy nie można nauczyć się jedynie z książki lub opowiadania, lecz jest ku temu niezbędna dokładna demonstracja kliniczna.

Jeżeli dzisiejszy odczyt poświęciłem narkozie gazem rozweselającym i tlenem w celu jej wprowadzenia do dentystyki, to w pierwszym rzędzie należy udzielić odpowiedzi na 3 pytania.

1. Jakie zalety posiada gaz rozweselający w stosunku do pochodnych metanów?
2. W jakich wypadkach należy narkozę tą stosować w dentystyce?
3. Czy stosowanie tych gazów jest bezpieczne?

Na te pytania udzielę krótkiej odpowiedzi:

Z pochodnych metanów gaz rozweselający posiada tę zaletę, że pacjent nie jest narażony na przykry zapach lub smak narkozy. Przy introdukcji tej narkozy, pacjent odnosi wrażenie, że wziewa czyste powietrze. Odpadają zupełnie wszelkie podrażnienia, które powstają za pośrednictwem błony śluzowej. Uśpienie następuje przeważnie w spokoju, stan ekscytacji jest prawie niedostrzegalny i krótki. Narkoza ta wogóle robi wrażenie snu normalnego. Jeżeli zachodzą sny, to takowe są, według relacji pacjentów, jak również ich pogodnego wyrazu twarzy w narkozie, — natury przyjemnej. Szybkie przebudzenie przy pracy ambulatoryjnej posiada wielką zaletę. Odpadają wszelkie mdłości, podrażnienia wymiotowe, pacjent czuje się zupełnie dobrze i po kilku minutach może nadal wykonywać swe czynności.

Co do drugiego pytania, to zgóry zaznaczam, że ten rodzaj narkozy nie ma zadania wyprzeć z praktyki anestezję lokalną. Szczególnie w chirurgji ust i szczęk daje anestezja lokalna znacznie wydajniejsze rezultaty, niż można się tego spodziewać od jakiegoś innego ogólnego odurzenia. Trudniejsze usunięcie zębów daje się łatwiej przeprowadzić na bezkrwistem polu anestezji lokalnej. Przy rezekcji wierzchołka korzenia i operacjach torbieli przeszkadza nam maska, natomiast przy lokalnem odurzeniu wykonanie tych zabiegów odbywa się spokojniej i pewniej. Nie brak jest wypadków kontraindikacyjnych. Leży to w osobie pacjenta i w naturze traktowanego wypadku. Sympatikonicy znoszą suprareninę źle i reagują na jej zastosowanie wzmocnionem ciśnieniem krwi, który wzbudza uczucie bojaźni i zniechęcenia. Bojaźń natomiast ustępuje zaraz przy nieznacznem doprowadzeniu gazu rozweselającego. Wiadomo, że brak tlenu wzbudza optymizm. Stwierdzono to u ftysyków, którzy tworzą najśmielsze plany na przyszłość krótko przed śmiercią.

Przy wszystkich procesach flegmonicznych posiada narkoza anestezji lokalnej znaczną przewagę, gdyż w tych wypadkach injekcja bywa bolesną i zachodzi obawa rozniesienia zarazków pod jej wpływem. Szczególnie przy ropnych zachorzeniach górnych zębów mądrości zachodzi obawa infekcji Fossa pterygopalatina.

Dobre usługi wyświadcza nam ten rodzaj narkozy w chirurgji sąsiednich organów przy adenatomjach i tonzilotomjach. Również przy rozszczepianiu abcesu języka jest narkoza ta (która przy grożącej asfikcji może być natychmiast przerwana) najpewniejszą, jeżeli w ciężkich wypadkach wogóle z wszelkiej narkozy zrezygnować należy. Operację zatoki górnych szczęk przeprowadzam pod znieczuleniem na przestrzeni i nie można zaprzeczyć, że zdarzają się wypadki, kiedy przy kości pracować możemy bez wszelkiej przeszkody, natomiast przy naruszaniu mas granulacji polipowych wzbudza się silny ból.

W takich wypadkach posuwam operację przy znieczuleniu na przestrzeni tak daleko, jak tylko można, a zatokę górnych szczęk operuję już w narkozie gazem rozweselającym. Szew i uplastycznienie wykonane zostają dopiero po przebudzeniu. Nadzwyczajną wartość posiada narkoza ta przy operowaniu dzieci. Niejeden człowiek zawdzięcza stan swych ust temu wrażeniu, jakie pozostało w nim po pierwszem usunięciu zębów. Normalne usunięcie zębów mlecznych zwykle odbywa się bez bólu, jeżeli wykonane jest szybko i zręcznie. Należy jednakże nie zapominać, że małe dziecko nie jest wstanie uchwycić duchowo treści zabiegu. Pozostaje mu w pamięci tylko ból. Przy niedostatecznej energji rodziców dochodzi do różnych zaniedbywań, które znów powodują dalsze zabiegi, 'i które pierwsze zabiegi wzmacniają. Wystarczy natomiast kilka wdychań mieszanki gazu rozweselającego, aby wytworzyć odurzenie, które dla zabiegu zupełnie wystarcza.

Gaz rozweselający znajduje znacznie większe zastosowanie w dentystyce zachowawczej niż w chirurgji. Przy preparacji bolesnych ubytków wystarcza okres analgetyczny, który osiągamy małą ilością gazu. Pacjent nie śpi, może z nami rozmawiać, wrażliwość jest jednakże znacznie zredukowana. W takim stanie można wyborować najwięcej bolesne miejsca. Uważam przeto, że ten rodzaj stosowania narkozy gazem rozweselającym jest najwdzięczniejszym.

Na zakończenie pozostaje jeszcze do omówienia pewność tego postępowania. Nie ulega kwestji, że prawidłowe zastosowanie narkozy gazem rozweselającym łącznie z tlenem i dwutlenkiem węgla nie przedstawia w sobie żadnego niebezpieczeństwa. Dowodem służy masowe stosowanie tej narkozy zagranicą. W Royal Dental Hospital w Londynie dokonano tych narkoz przeszło $1^1/_2$ miljona bez jednego nieszczęśliwego wypadku. Przyczem uwzględnić należy, że większość tych narkoz wykonano bez najnowszych aparatów.

Miałem okazję obserwować kilka wypadków, kiedy stosowano narkozę gazem rozweselającym, ponieważ różne defekty w organiźmie nie pozwalały użyć innych środków. W każdym wypadku była Indicatio vitalis i chodziło o defekty sercowe. Narkoza miała przebieg zawsze spokojny bez wszelkich przeszkód. Tylko niektóre wypadki zasługują na uwagę.

Położnica w podeszłym wieku miała chorobę Basedowa i wadę serca. Powiła pierwsze bliźnięta. Ciężki ten poród wymagał narkozy w ciągu 70 minut.

9-letni chłopiec z wrodzonem zwężeniem ujścia tętnego tętnicy płucnej i chory na ogólną sinicę był uśpiony tą narkozą w ciągu 25 minut podczas operacji ucha.

Ciężki poród przy pomocy nałożenia kleszczy wymagał tej narkozy w wypadku Pericarditis exsudativa. Operacja została wykonana bez przeszkód.

Jak Szanowni Panowie Koledzy widzą, to w gazie rozweselającym posiadamy środek, który pozwala nam niebezpieczeństwo narkozy zredukować do minimum i który nawet w wypadkach ciężkich zachorzeń organicznych nie zawodzi. Resztę zaś niebezpieczeństwa usuwa najnowsza konstrukcja aparatów. Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że narkoza gazem rozweselającym nie powoduje w organiźmie dalszych komplikacyj, co ma miejsce nprz. przy odurzaniu eterem pod postacią zapaleń płucnych.

Tłom. SAURER

DEWITALIZACJA MIAZGI PRZY POMOCY PARAFORMALDEHYD'U (TRIOXYMETHYLENA)

Dr. Oskar Heineman Rathenow (Niemcy)

Profesor Hilde z Lipska w dniu 30 kwietnia 1926 r. w tamtejszem Towarzystwie Dentystycznem mówił o swych doświadczeniach przy użyciu Paraformaldehyd'u, jako ośrodku, mającym zastąpić arszenik. Wyniki tych doświadczeń były dobre, jak również i te, o których Hoffman w Lipsku napisał w niemieckim miesięczniku zębolecznictwa w roku 1925-ym Nr. 13. Zależało mi na tem, aby odpowiedzieć na pytanie, czy ten środek dewitalizacyjny jest w stanie nietylko tkankę miazgi przy niezgangrenowanej miazdze uśmiercić, jak również oddziałać sterylazycyjnie i czy paraformaldehyd jest w stanie pod każdym względem arszenik zastąpić. Poza tem badano, czy można polecić stosowanie obu środków jednocześnie w kombinacji, ażeby zalety terapji obu środków zabezpieczyć. Doświadczenia moje przeprowadzane są już prawie od 2 lat. Jednocześnie zastrzegam sobie szczegółowe sprawozdanie o dokładnem użytkowaniu na późniejszy okres czasu, bo takowe zajęłoby więcej miejsca, aniżeli posiadam do dyspozycji i niektóre teoretyczne pytania nie są jeszcze rozstrzygnięte.

Obecnie pragnąłbym wyłuszczyć praktykom wyniki moich dotychczasowych doświadczeń.

W maju 1926 r dokonałem pierwszych badań ściśle według wskazówek Hillego i Hoffmana. Jak już zaznaczyłem kiedyś, mam odrazę do używania olei eterycznych i anaesthetica w pastach. Pierwsze przeważnie farbują, a drugie są bezwartościowe i można je zamienić phenolem. Jak przy arszeniku, zmieszałem w równych proporcjach paraformaldehyd z kryształami phenolu i tym sposobem uniknąłem wszelkiego niebezpieczeństwa zabarwienia.

Bóle po aplikacji zostały również zredukowane, jednakże niezupełnie usunięte. W jednym wypadku nie mogłem nabyć w aptece paraformaldehyd'u, więc przyrządziłem sam przez nagrzanie formaldehyd'u. Świeżo przyrządzana pasta została wkrótce użyta i nie wywołała żadnych bólów, wtenczas kiedy po użyciu tego preparatu w dniu następnym pacjent zaczął się uskarżać na ból. Doświadczenie to zostało powtórzone ze świeżemi preparatami i wyniki zgadzały się w zupełności.

Następnie zacząłem dla każdego pacjenta sporządzać świeży preparat przez co udało mi się nie dopuścić do wszelkich późniejszych bólów i podrażnień tkanki ozębnej.

W 86 wypadkach pacjenci nie czuli nawet ani razu późniejszych bólów po założeniu wkładki, nie bacząc na to, że pasta znajdowała się w jednym wypadku 12 dni, w innym 43 dni, ale w żadnym nie mniej niż .7 dni.

Co się tyczy działania Paraformaldehyd'u, to mogę potwierdzić we wszystkich punktach wskazówki Hillego i Hoffmana. Dewitalizacja odbywa się powolniej niż przy arszeniku. Nie można liczyć, by wcześniej niż w ciągu tygodnia nastąpiło kompletne zatrucie miazgi; często się zdarza, że do tego potrzeba 2 tygodni, rzadko jednak więcej. — Przy badaniach nad zwierzętami nie stwierdziłem tych ciężkich histologicznych zmian, do których jesteśmy przyzwyczajeni po zastosowaniu arszeniku. Nawet przy kombinowanem zastosowaniu paraformaldehyd'u i arszeniku stwierdziłem znacznie mniejsze zniszczenie włókien i większą skłonność do restytucji, niż przy zastosowaniu jedynie tylko arszeniku.

Miazgi były prawie wszystkie stwardniałe, na płyn nieprzepuszczalne. Difuzja dla płynów arszenikowych była przy tych miazgach o 40 — 60% zmniejszoną i tem się tłomaczą wywołane arszenikiem uszkodzenia tkanki apikalnej.

Bakterjologiczne badania dowiodły, że paraformaldehyd działa silnie antyseptycznie. Przy zwyczajnym stanie zapalnym miazgi była miazga zupełnie sterylną. Przy częściowem zgangrenowaniu partje położone najbliżej miejsca aplikacyjnego były sterylne, natomiast ułożone w strefie niższej zawierały bakterje o progresywnie osłabionej wirulencji i rozrostu.

W jednym wypadku zdjąłem z abscesu miazgi tkankę nekrotyczną aż do strefy bolącej i nałożyłem pastę. Po dewitalizacji została miazga usunięta i zbadana. Okazało się, że strefa abscesowa była sterylna, a oprócz tego jeszcze niżej położony absces, który znajdował się w 3 apikalnej części miazgi nie wszedł zupełnie z pastą w kontakt.

Natomiast po zbadaniu pyłu świderkowego znaleziono w dentynie jeszcze bakterje. Przy zupełnie kompletnej gangrenie nie można było stwierdzić wybitnej dezynfekcji. Prawdopodobnie zostaje ten środek zmieniony przez powstałe w zgangrenowanej miazdze pierwiastki chemiczne.

Paraformaldehyd jest wobec tego środkiem dewitalizacyjnym i dezynfekcyjnym, który znacznie przewyższa arszenik z tego powodu, że nie wywołuje podrażnień, jeżeli jest używany w stanie chemicznie niezmienionym, jak również jego własność mumifikująca, oględne oddziaływanie na ozębną i zmniejszona jadowitość.

Dużą wartość posiada również własność antyseptyczna, która przez długi czas skutecznie działa.

Do strony ujemnej tego środka zaliczyć należy tylko powolne działanie, jak również i to, że stale należy mieć pod ręką preparat świeży. Jeden opatrunek powinien leżeć w ciągu tygodnia; zdarza się, że po tym czasie należy go zmienić. Tak długie leczenie daje się często, ale nie zawsze, przeprowadzić. Jeżeli przeprowadzamy sanację całej jamy ustnej, to możemy bez troski opatrzyć odnośne zęby paraformaldehyd'em i opatrunki pozostawić aż do wykonania innych niezbędnych czynności. Również i przy takich kuracjach, kiedy pacjent może nas odwiedzać rzadko, powolne działanie tego środka posiada raczej zaletę. Nie zabraknie również wypadków, kiedy leczenie wymaga szybkiego przeprowadzenia i w tym wypadku okazała się wdzięczną inna metoda.

W celu osiągnięcia szybkiego działania używam pastę paraformaldehyd w kombinacji z arszenikiem. Praktycznie przeprowadza się tę czynność w ten sposób, że do pasty dodaje się arszeniku po gruntownem przemieszaniu.

Taką wkładkę należy starannie zamknąć. Czas działania jest ten sam, co przy arszeniku z phenolem i posiada wszystkie wyżej wymienione zalety.

Znacznie trudniej było zwalczyć niedostateczną wytrzymałość tego preparatu, lecz i to zagadnienie zostało ostatecznie rozwiązane.

Dzięki dłuższym badaniom wyrobiłem sobie następującą technikę w przyrządzaniu, którą można przeprowadzić tylko w chemicznem laboratorjum: Kryształy phenolu należy warzyć w zamkniętem naczyniu, do którego wprowadza się świeże z metylowego alkoholu sporządzone wyziewy formaldehyd'owe. Za pomocą specjalnego urządzenia, tworzące się kryształy paraformaldehyd'owe zostają wtarte jednocześnie do gotującego się phenolu, tak że powstaje zupełnie bezwodny preparat, który przez przyjęcie paraformaldehyd'u podwoił swój volumen.

Ten preparat utrzymał się dotychczas w ciągu 18 miesięcy bez zmian. W celu wprowadzenia do praktyki, zaleciłem sporządzenie paraformaldehyd-phenolu sposobem fabrycznym i preparat ten, po gruntownem zbadaniu przez siły fachowe, znajduje się w handlu pod nazwą "Sinas". Sprzedawany jest w cynkowych tubkach, by mógł być odręcznie używany.

Krótkie streszczenie sposobu użycia

1 AMPUTACJA

Po gruntownem oczyszczeniu, za pomocą małego tamponika waty, należy małą ilość „Sinas" nałożyć możliwie na miazgę. Jeżeli miazga nie jest wolną, to Sinas działa również

i przez dentynę. Zależnie od grubości warstwy dentyny powinien dobrze zamknięty wkład Sinasu leżeć w otworze od jednego do trzech tygodni. Po tym czasie jest miazga zatruta, sterylna i zmumifikowana. Po sterylnem zdjęciu należy usunąć koronę miazgi i wprowadzić do otworu rozcieńczony plerodont lub też phosphatowy cement. Jeżeli Sinas działał czas dłuższy, to całkowite leczenie wymaga 2 posiedzeń. Umiarkowane bóle nie są kontraindykacją przeciwko Sinasowi, raczej znikną one natychmiast po założeniu. Silne bóle należy uprzednio usunąć za pomocą założenia phenolu.

Jeżeli opatrunek wymaga szybkiego załatwienia, to należy jednocześnie z Sinasem założyć nieco arszeniku. Proszek ten należy na płycie szklanej zmieszać z pastą za pomocą łopatki

2. EXTIRPACJA

Po dewitalizacji należy miazgę usunąć, co z powodu twardości tej ostatniej daje się łatwo wykonać. Jest zaletą jeżeli w miejscu apikalnem pozostanie nieco miazgi, gdyż takowa stwarza sterylny korek, który z czasem zwapnieje. Jeżeli zachodzi potrzeba należy kanał rozszerzyć, a przy drugiem posiedzeniu można przystąpić do zapełnienia korzenia, a na zakończenie wykonać definitywną plombę.

Podczas leczenia należy ząb sterylnie zamknąć.

Do leczenia miazgi zgangrenowanej Sinas nie nadaje się.

UWAGA: Jeżeli Sinas nie posiada zalety niszczenia części miękkich w tej głębokości co arszenik, to jednakże wywiera działalność żrącą.

Opatrunki winny być szczelnie zamknięte.

Tłom. *SAURER*

OGÓLNE PRAKTYCZNO-TERAPEUTYCZNE WSKAZÓWKI PRZY CHOROBACH ZĘBÓW i SZCZĘK

PROF. Dr. WILLIGER

Wszystkie przejawy bólu zębów można przejściowo złagodzić lub całkowicie uspokoić przez zastosowanie niektórych środków leczniczych. Specyficznie działa eter siarczany lub też eter gorczyczny. Macza się tamponik waty, wielkości laskowego orzecha w eterze i takowy zakłada do otworu nosa po stronie bolącej, poza tem naciska się lekko na nożdrze przyczem pacjent powinien oddychać przez nos. Powstaje silny ból w nosie i łzawienie. Natychmiast usuwa się tamponik i ból zębów znika, niezależnie od przyczyny z jakiej powstał. Ból powraca jednakże, lecz najpóźniej za pół godziny. Przyczyna powrotu bólu, narazie nie jest wytłomaczona.

1. Aspiryna, lub jej tańszy środek zastępczy, acidum acetylosalicylicum w tabletkach po 0.5. Można dawać do 6 tabletek w ciągu 24 godzin, na dawkę 2 tabletki.
2. Pyramidon w tabletkach lub proszkach po 0,3 (3—4 razy dziennie). Tańsze analog. środki są „Pyra" i „Permidan".
3. Trigemina w dawkach po 0,75 (2—3 razy dziennie). Trigeminę można stosować w kapsułkach żelatynowych, zawartości 0,25.
4. Nadzwyczaj dobrze działają tabletki firmy Goedeke, zestawione z phenacetyny i codeiny. Środek ten nosi nazwę „Gelonida antineuralgica". Dawka pojedyńcza 2, dzienna 6—8 tabletek.
5. Tabletki Veramon (Scheringa) są również godne polecenia (2 tabl. na dawkę). Przy bardzo silnych bólach można dać veramonu 0,4 z laudonem 0,03, 3—4 proszki dziennie.

Jeżeli przy silnych bólach w szczęce lub zębach żaden z wymienionych środków nie podziałał skutecznie, zachodzi podejrzenie, że bóle te mają tło neuralogiczne lub histeryczne, tembardziej, jeżeli nie można stwierdzić żadnych klinicznych oznak umiejscowienia choroby.

Jako środek usypiający poleca się najczęściej Veronal albo jego tańszy środek zastępczy, acid. diathylobarbituricum w dawkach po 0,5. Przyjęty z solą kuchenną działa skuteczniej. Także medinal (0,5) lub adalin (1,0) jest godny polecenia. Jest również użyteczną kombinacją — wieczorem

0,3 piramidonu lub 2 tabletki gelonida antineur., a po 15 minutach 5,0 veronal. Morfinę powinno się używać tylko w ostatecznym wypadku i to podskórnie w dawkach 0,01 — 0,015. W stosunku do pantoponu, w tabletkach i rozczynie dla injekcji, należy oddać pierwszeństwo laudonowi, również w tabletkach i rozczynie dla injekcji, na co wskazuje doświadczenie. Dawka jest ta sama co i przy morfinie.

Przy mniej silnych zapaleniach ozębnej działa nieraz skutecznie nasmarowanie dziąseł jotionem w miejscu wierzchołka.

Jedno lub dwukrotne nasmarowanie jotionem skóry w miejscu glandulae submavilaris, przy ostrym stanie zapalnym gruczołów limfatycznych, działa również dodatnio.

Przy chronicznych, uporczywych zaognieniach gruczołów limfatycznych, działa skutecznie jodbeipflaster (Beiersdorf) i, w stosunku do wcierania Ung. kali jodati lub jodvasogenu, środkowi temu należy oddawać pierwszeństwo.

Z bardzo dobrym skutkiem stosuje się w takich wypadkach okłady wilgotno-ciepłe wodne lub też solne podczas nocy. Jeżeli nastąpi podrażnienie skóry, dalszych okładów należy zaniechać.

Wywoływanie przekrwienia, według Bier'a, przez obwijanie szyi gumową taśmą przy bólach zębów okazało się nieskuteczne.

Szczególną wartość, przy wszystkich bolesnych schorzeniach ozębnej, okostnej i gruczołów limfatycznych, posiada stosowanie suchego ciepła. Sporządzić należy woreczki ze starego płótna, wielkości dłoni i takowe wypełnić luźno mąką, piaskiem, gipsem lub też suchem zielem. Woreczki te nagrzewa się na pokrywce garnka, z wrzącą wodą, na napełnionym gorącą wodą ogrzewaczu łóżka, lub też na kaloryferze centralnego ogrzewania, a potem nakłada się, często zmnieniając, na chore miejsce, utrzymując temperaturę, jaką tylko można znieść. Okłady te należy stosować 3—4 razy dziennie po jedniej godzinie.

Najwygodniej jest używać japoński cieplnik, skrzyneczki, małe, gięte pudełeczka z blachy, w których tlą się wolno naboje węglane. Po zaopatrzeniu w dobry nabój, skrzyneczki nagrzewają się do tego stopnia, że można je używać dopiero po uprzedniem zawinięciu w płótno. Skrzyneczki utrzymują wysoką temperaturę w ciągu kilku godzin.

Najprzyjemniejszemi ale i najdroższemi są thermophorkompresy, które również ze względu na wysoką temperaturę należy owijać w płótno. Gorąco utrzymuje się w ciągu godziny. Elektryczne poduszki, które można dowolnie utrzymać w stanie gorącym są praktyczne w zastosowaniu, jak również i aparat „Föhn".

Masa „Antiphlogistine”, służąca również do powstrzymania ciepła, jest bardzo skuteczna, chociaż dość kosztowna. Jeżeli przy zastosowaniu suchego powietrza, bóle, spowodowane lymphadenitis, wzmagają się, bardzo skutecznie działa tak zwany okład hydropatyczny (Priessnitz). Uzupełnianie suchych okładów w dzień, wilgotnych w nocy jest również bardzo pożyteczne.

Wszelkie wilgotno-ciepłe okłady w papkach (siemię) należy bezwzględnie odrzucać z powodu wielkiej szkodliwości, jaką wywierają na skórę.

Smarowanie jodyną skóry opuchniętych miękkich okolic, co jest często stosowane przez publiczność, a nawet i lekarzy, może uszkodzić najwyżej skórę, ale nie przynieść żadnej korzyści. Jeszcze więcej szkodzą różne wcierania i smarowania, używane często przez laików. Przy ordynacji często daje się zauważyć cały szereg wypadków z rozległemi obrażeniami twarzy i szyi, co spowodowało użycie tajemniczego środka „ Carmol”.

Płókanie ust ciepłym rumiankiem jest niezmiernie lubiane, jednakże zupełnie bezcelowe Zęby żółkną i dziąsła otrzymują brudnawy nalot. To jest jedyny rezultat, jaki dotychczas widziano. Gogotowane figi i rodzynki już dawno należą do rupieci medycznych.

Szczękościsk wymaga nadzwyczajnej starannej uwagi w leczeniu, gdyż po usunięciu przyczyny, może przejść w stadjum chroniczne i stać się progresywnym. Najodpowiedniejszym środkiem zapobiegawczym jest metodyczne rozciąganie mięśni żwaczy za pomocą systematycznego roztwierania ust. Lekarz do tego celu używa rozwieracza wedł. Heistra.

Inteligentnym i uważnym pacjentom można, po udzieleniu odnośnych wskazówek i częstej kontroli, rozciąganie mięśni im samym powierzyć, kiedy pierwszy bolesny okres już minął. Do tego celu służy korek od szampana lub z drzewa wyciosany klin, który należy codziennie na kilka godzin wkładać w usta, posuwając takowy wgłąb tak daleko jak tylko można. Użyteczną jest również śruba z drzewa, która przy kręceniu stopniowo wsuwa się między zęby. Przy rozszerzaniu należy w miarę możliwości zmieniać miejsce wkładania klina, gdyż z powodu silnego ucisku zęby mogą ucierpieć.

Przy stanie zapalnym kuracja ta uzupełnia się ciepłemi okładami, aparatem „Föhna” lub też diatermią. Później, kiedy wszystkie objawy zapalne znikną, nadzwyczaj korzystnie działa masaż, w postaci gładzenia, tarcia i gniecenia wszystkich, opanowanych przez chorobę, mięśni.

Z powodu niebezpieczeństwa chronicznego szczękościsku należy omijać wszelkie opatrunki głowy i ewent.

niezbędne opatrunki zmieniać masażem i plastrami, z których najodpowiedniejszym jest leukoplastplaster (Beiersdorf) do nabycia w wąskich i szerokich rolkach.

Do każdego, prawidłowo wykonanego opatrunku, używa się sterylnych (jałowych) materjałów opatrunkowych. Ranę skórną okłada się odpowiednio wielkim kompresem lub też tamponem ze sterylnej gazy i przymocowuje się paseczkami plasternymi. Powierzch, w zależności od często oczekiwanych wydzielin z rany, nakłada się pojedyńczo lub kilkowarstwowo sterylną ligniną, a jako ostatni okład służy opatrunek ze sterylnej gazy. Bliższe szczegóły o nakładaniu opatrunków na głowie i szyi opublikowane zostały z rycinami pod tytułem — „Chirurgische Verbandlehre für Zahnärzte" w zeszycie 4 zbioru Meusser Verlag.

Opatrunki na twarzy z mastisolem są nieraz praktyczne, np. dla opatrunków skórnych sprzetak w miejscach niezawłosiowych lub dobrze wygolonych. Za pomocą pędzelka z waty należy posmarować mastisolem okolice ranki, wielkości monety 1-złotowej. Po minucie, kiedy klejący płyn cokolwiek podsechł, okłada się ranę małym lub większym tamponikiem Przy zmianie opatrunku okład ten daje się za pomocą benzyny, czterochloru węgla lub eteru łatwo oddzielić.

Najlepszy i najtańszy środek do płókania ust jest ciepły rozczyn kwaśnego węglanu sodu w wodzie (1 łyżeczka od herbaty na 1 szklankę wody, 1 łyżeczka stołowa z czubkiem na 1 litr wody). Ten ciepły rozczyń kwaśnego węglanu sodu nie posiada własności dezynfekujących, ale jest w stanie rozpuszczać brudnawe naloty i zgęstniały śluz, tak że skupienia te przy płókaniu zostają zawsze usuwane. Przy ciężkich poranieniach szczęk i ust (faktory postrzałowe) kilkakrotne dzienne przepłókiwania z dość ciepłym rozczynem kwaśnego węglanu sodu działają nadzwyczajnie skutecznie. Każdorazowo należy zużyć pełny irygator o 1 litrze pojemności.

Po dłuższych próbach przekonano się, że płókanie rozczynem kwaśnego węglanu sodu jest więcej skuteczniejsze, niż rozczynem z wodą utlenioną Wogóle chorzy zbyt często płóczą. Przez zbytnie płókanie rozczynem wody utlenionej wytwarzają się naloty na dziąsłach i języku. Język przyjmuje kolor czarno-szarawy, a przy obecności w ustach krwi — atramentowo-czarny. Te naloty utrudniają leczenie i muszą wpierw być usunięte za pomocą ciepłego rozczynu kwaśnego węglanu sodu, przyczem płókać należy tak długo, aż błona śluzowa w ustach nie wejdzie w okres stanu normalnego. Pomimo tego jest woda utleniona wprost nie do zastąpienia i okazuje olbrzymie usługi szczególnie przy wrzodach z cuchnącemi wydzielinami np. Stromatitis

ulcerosa. W takich wypadkach jest woda utleniona oficinalis (Ifydrogenium peroxydatum) środkiem zupełnie dostatecznym. Lekarz może takową używać bez namysłu do obmywań w ustach w stanie nierozcieńczonym, pacjenci natomiast powinni ją używać do płókań i kąpieli ust w rozczynie $^1/_2$—1 łyżeczka od herbaty na 1 szklankę wody.

Z innych, do handlu wprowadzonych preparatów wody utlenionej, może być polecony menthoxol, zestaw. z wody utlenionej i mentolu, w rozczynie od 10 do 15 kropel na jedną szklankę. Znacznie droższy lecz o nadzwyczajnem działaniu jest perhydrol do płókania ust wyrabiany przez Kraewela.

Dalszym, do płókania ust dobrze nadającym się środkiem, jest thymol. Używa się rozpuszczony w spirytusie np 1 łyżeczka od herbaty $^1/_2$% spirytusu thymolowego na 1 szklankę wody, wszystkie pozostałe bardzo lubiane środki do płókań ustnych, jak — to: tinktura myrrhae, płyn Burowa, tinktura benzoe, wodne rozczyny kalihypermangalicum uważać należy jako zupełnie zbędne. Kali chloricum, w każdej postaci, należy z pielęgnacji ust wycofać zupełnie, jako środek niepożyteczny i szkodliwy. Jest to dla krwi silna trucizna.

Dzieciom można przepisywać dla płókania 2 % rozczynu kwasu bornego lub boraksu w wodzie lub glicerynie, stosować ten środek należy jednakże przejściowo.

Wychodząc z tego założenia, że czyszczenie jamy ustnej najlepiej uskutecznia się za pomocą żucia, zaczęto w ostatnich czasach wyrabiać różne tabletki, pastylki etc., które chory ma żuć lub rozpuszczać w ustach. Bez wątpienia pobudza się przez to wydzielenie śliny, mechaniczny ciek której prawdopodobnie posiada korzystne działanie. Czy w danym wypadku oddziaływa zawarty w ślinie rhodankalium, zdaje się nie jest dowiedzione. Przy wprowadzaniu rhodanu niestety nie stwierdzono nigdy wyliczonych w literaturze suksesów. Tabletki do żucia przy wprowadzaniu w szerokie użycie natrafiają na poważną konkurencję w postaci płókań ustnych, w co publiczność niezłomnie wierzy, oprócz tego hamują wszelki odruch żucia połączone z tą działalnością bóle.

W nagłych wypadkach może lekarz praktyk uśmierzyć ból przy stanie zapalnym, jeżeli mu się uda, po uprzedniem oczyszczeniu próchnicy, w takową założyć tamponik waty nasiąknięty olejkiem gwoździkowym i otwór tem zamknąć miękko rozrobionym gipsem.

Przy bólach ozębnej przynosi ulgę szerokie, aż do kości przeprowadzone cięcie w okolicy chorego korzenia. Cięcie jednakże musi być tak szerokie, aby objęło okolicę dwóch zębów sąsiadujących. Małe cięcie lub ukłucie zupełnie nie skutkuje. Również i lekarz dentysta będzie

z powodzeniem robił użytek z tych cięć, jeżeli leczony ząb jest luźny i tak czuły, że nie można użyć wiertarki (np. przy trepanacji). Po kilku dniach ząb do tego stopnia uspakaja się, że można rozpocząć leczenie korzenia.

W niektórych wypadkach cięciem takim nie można się zadowolnić, zwłaszcza jeżeli znajdujący się absces nie przebił jeszcze kości. W takich razach należy za pomocą raspatorium odsunąć w górę błonę śluzową okostną i świdrem średniej wielkości z okrągłą główką prześwidrować kość w okolicy wierzchołka chorego korzenia, aby osiągnąć znajdujące się tam ognisko. Jednocześnie z ujęciem ropy następuje ulga w bólach. Ranę należy w ciągu kilku dni, przy tamponowaniu jodoformową gazą, trzymać otwartą. W ciągu tego czasu można otworzyć kanał korzeniowy. Pomimo tego, zaleca się chory ząb przywiązać do sąsiednich jedwabiem lub drutem i zgryz przez nasadzenie kapy do tego stopnia podwyższyć, aby chory ząb nie stykał się ze swymi antagonistami. Przy chirurgicznych zabiegach posiada chloraethylowa lub bromaetherowa narkoza, przewagę w stosunku do lokalnej anestezji.

Jednym z najważniejszych zabiegów chirurgicznych w ustach jest oddzielenie błony śluzowej przy pomocy łukowatego cięcia według Partscha. Ten zabieg wyprzedza prawie wszystkie ważniejsze zabiegi chirurgiczne, np. wydłutowanie frakturowanych lub zatrzymanych zębów, rezekcję korzeni, wydłutowanie dolnych zębów mądrości.

Typowo przeprowadzone cięcie, które winno być zastosowane do miejscowych warunków i które z racji tego podlega modyfikacji jest następujące. —

Ostrym wypukłym nożem lub też za pomocą „Lappenmesser" („nóż płatkowy") przecina się na powierzchni wargowej lub też policzkowej błonę śluzową łukowato w ten sposób, aby łuk skierowany był ku zębom, przez co ze strony szerokiej jest zabezpieczony dostateczny dopływ krwi. Za pomocą raspatorjum płat ten zostaje oddzielony, podnosi się takowy i podtrzymuje ostrymi haczykami.

Jeżeli zachodzi potrzeba również i zwolnienia kości, to przecina się błonę śluzową i okostną tem samem cięciem i odsuwa się takowe razem.

W dolnej szczęce daje się bardzo łatwo wykonać cięcie ze strony językowej, chociaż potrzeba ku temu jest rzadka.

Na twardem podniebieniu błona śluzowa nie daje się oddzielić od okostnej. Płat musi tak być ukształtowany, aby w jego łuk wchodziły gałązki wielkiej arterji podniebienia. Dwa podłużne cięcia muszą biec równolegle z łukiem i łączyć się z sobą przez poprzeczne wypukło-wykrzywione cięcie.

Po wykonaniu tej operacji, w razie oczekiwanego przebiegu aseptycznego, płat wprowadza się na dawne miejsce i przymocowywa się jedwabnym szwem. W ciągu krótkiego czasu takowy przykleja się do swego podłoża. Nakładanie szwów w ustach w celu prędkiego i skutecznego gojenia posiada wielką korzyść. Szwy wykonywa się za pomocą igłotrzymacza wedł. Kadera z giętemi igłami Nr. 9 (nakształt haczyków do łowienia ryb) ze sprężynowem uszkiem i cieńkiem jedwabiem do szycia (np. jedwab Turnera Nr 2 lub 3). Igłotrzymacz Kadera jest instrumentem bardzo praktycznym, gdyż utrzymuje igłę w dowolnej pozycji i umożliwia nakładanie najcieńszych szwów. Do szwów drucianych używa się cienki drut aluminjowy lub bronzowy, który posiada własność pętelkowania.

Przez niektórych lekarzy są używane jodkatgut i preparowane włosie końskie. Posiada nieraz wartość praktyczną, jeżeli nitkę przeciągnąć tylko przez jedną wargę ranki i takową później przywiązać do odpowiedniejszego zęba.

Dla tamponady w jamie ustnej, jak również przy procesach ropnych na twarzy i szyi niema lepszego środka jak jodoformowa gaza, nie bacząc na jej przykry zapach i smak. Przy aseptycznych ranach i otworach jest użyteczną gaza vioformowa lub noviformowa, musi być jednakże często zmieniana, gdyż posiada właśność rozkładania się w ustach. Wszystkie rodzaje gazy najlepiej używają się w paseczkach przy szerokości $1^1/_2$—2 cm z tkaną krawędzią. Dla małych tamponad wycina i szykuje się według własnego upodobania małe kawałki, natomiast wielkie otwory (cysty) tamponuje się z bezpośrednio przed ustami pacjenta ustawionego zbiornika i po zapełnieniu otworu odcina się paseczek aseptycznemi nożyczkami.

Tamponowanie uskutecznia się za pomocą upychacza według Łuniaczka.

Pod żadnym pozorem nie powinna z otworu rany wystawać część tamponu. Taki wystający koniec jest w ustach dokuczliwy i przyczynia się do rozluźnienia całego tamponu. Oprócz tego część wystającej gazy jodoformowej może wywołać na skórze ekzemę.

Wyjmowanie tamponów jest procedurą dość bolesną. Pincetka haczykowa chwyta tampon znacznie lepiej, niż pincetka anatomiczna. Mocno przyschłe tampony luzuje się za pomocą nakrapiania z czystej wody utlenionej ze strzykawki dentystycznej. Przy silnem wydzieleniu się piany, paseczki gazy miękną i mogą być za pomocą pincetki i powtarzających się skrapiań wodą utlenioną, bez wszelkiego bólu i krwawień z otworu usunięte. Przy wyjmowaniu tamponów z otworów kostnych należy przestrzegać nadzwyczajną ostrożność i unikać wszelkich szarpań. Zdarza

się nieraz, że tampon można wyjmować tylko częściami. Należy wtenczas mocno usadowione części zwilżać 20% rozczynem novocainy. Po 10 minutach czekania wszelkie bóle znacznie maleją. Wyjmowanie szwów, czego się pacjenci tak bardzo obawiają, może być wykonane zupełnie bez bólu, jeżeli na błonę śluzową nałoży się uprzednio tamponik z waty nasiąknięty 20% rozczynem novocainy z suprareniną. Użytecznem jest przy zmianie opatrunków, kiedy powstają nadzwyczajne bóle, stosowanie częściowej narkozy z chloraethylu.

Zahnärztliche Chirurgie *Tłom. Dr. H. SAURER*
Lekarz-dentysta

RELACJA
ŚWIETLNO-TECHNICZNEGO INSTYTUTU PRZY LECZNICY HAMBURG-EPPENDORF

Dr. Peemöller i Dr. F. Dennemeyer Hamburg

Leczenie światłem już od wieków odgrywa w wiedzy leczniczej poważną rolę. Nawet u starożytnych greków i rzymian kąpiele słoneczne, świetlne i powietrzne w stosunku do higjeny zdobyły wielkie znaczenie. Na dachach swych domów urządzali oni solarie, gdzie przyjmowane były kąpiele słoneczne i świetlne. W średniowieczu natomiast pojęcie o znaczeniu higjenicznem światła zanikło zupełnie i dopiero w końcu XVIII i na początku XIX wieku ukazały się pierwsze większe prace o skutecznem działaniu promieni słonecznych na organizm.

Sztuczna heliotherapia, która w miejscowościach małosłonecznych posiada duże znaczenie, oparta jest, jak wiadomo, na pracach zasłużonego von Finsen, które ukazały się około 1900 r. Od tego czasu skonstruowano wiele, mniej lub więcej nadających się do użytku, sztucznych źródeł świetlnych, dążąc do tego, aby, brakujące podczas miesięcy zimowych, naturalne promienie słoneczne zamienić sztucznemi. Doświadczenie nauczyło nas bowiem, że bardzo dużo chorób, np. gruźlica chirurgiczna, płuc i skóry, rachitis i różne odmiany anemji, i tp. skutecznie leczą się za pomocą naświetlania względnie doznają znacznej poprawy.

Kiedy szczegółowe badania ostatnich lat dowiodły, że rachitis jest chorobą, powstałą na tle braku światła w najszerszem znaczeniu tego słowa, jesteśmy dzisiaj w stanie przez zapobiegawcze naświetlanie, wybuch tej choroby powstrzymać. Dalsze doświadczenia wymierzone zostały w kierunku zbadania wpływów, jakie różne okresy naświetlania na poszczególne choroby wywierają. Wkrótce też przekonano się, że najskuteczniejszą działalność przypisać należy U. V., a szczególnie najkrótszym falom światła słonecznego, pomiędzy 313 i 289 m. u. Niestety, promieniowania północna Europa podczas miesięcy zimowych nie posiada prawie zupełnie, wobec czego i słońce zimowe na powyższe choroby w tej miejscowości żadnego skutecznego wpływu nie wywiera. Również i wszelkie sztuczne źródło świetlne, które nie wysyła swych promieni w okresie 313 i 289 m. u. (obecnie nazywane promieniami „D o r n o") jest w heliotherapji zupełnie nieużyteczne.

Jak już zaznaczyliśmy, wszelkie konstrukcje wykonane były w tej myśli, aby stworzyć źródło świetlne, którego spektrum byłoby do światła słonecznego możliwie podobne, większość jednakże tych konstrukcyj zawiodła zupełnie

Kiedy nareszcie po długiej i mozolnej pracy udało się wyrabiać tanie szkła sztuczne, zakłady „Osram" w Berlinie, przy udziale świetlno badawczego instytutu lecznicy Hamburg-Eppendorf, skonstruowały dawno poszukiwaną lampę, której światło jest do słonecznego spektrum z dotychczasowych najpodobniejsze i która również, jak słońce, posiada spektrum trwałe. Sztuczne słońce wyżynowe (Hanau) przewyższa znacznie lampę „Wolfram" swą zawartością U. V., natomiast lampa U. V. wydziela dużą ilość promieni cieplnych, które U. V. w dostatecznej mierze przepuszczają, a których słońce wyżynowe nie posiada zupełnie.

Jak już wzmiankowano, w sztucznej helioterapji decydująco działa tylko naświetlanie promieniami „Dorno" (pomiędzy 313 i 289 m. u.) Jednakże doświadczenie kliniczne uczy, że najlepsze postępy, specjalnie przy gruźlicy chirurgicznej, uzyskano przy zastosowaniu kombinowanego naświetlania za pomocą promieni U. V. i promieni cieplnych.

Pomiary intensywności świetlnej za pomocą technicznej komórki kadmium, która jest specyficznie czułą na U. V. dowiodły, że nowa lampa na przestrzeni $1/2$ metra wydziela tę samą ilość skutecznego U. V. co słońce w czerwcu podczas pory obiadowej w północnych Niemczech. Przy zastosowaniu odpowiednich reflektorów, intensywność U. V. może być podwyższona kilkakrotnie. Skuteczna działalność tej lampy polega na łagodnym promienniku, który i pod tym względem posiada wielkie podobieństwo do słońca, że wysyła dużą ilość świetlnych i ciemnych promieni cieplnych.

Odpowiednio do zestawienia spektralnego naszych sztucznych źródeł świetlnych, jest też i różnorodny okres ich zastosowania. Nowa lampa U. V. może być użyta tylko:

1. przy leczeniu chorób, które znoszą tylko łagodne naświetlania, np. większa ilość odmian gruźlicy płuc;

2. przy chorobach, kiedy przekonano się, że kombinowane naświetlanie lepiej skutkuje, niż naświetlanie jedynie za pomocą promieni U. V.;

3. wskutek małych kosztów i łatwego montowania dla celów chirurgicznych, np. przy zabiegach od rachitis i anemji.

Z powodu prostej konstrukcji i niskich cen, można z powodzeniem lampę tą używać i w pomieszczeniach zamkniętych.

Tłom. *SAURER*

Rozsądek nakazuje używać miazgociągów

"MEUNIER-BURDIN"

wspaniałej prudukcji szwajcarskiej



„M. B" Packing Długi (H) Krótki

Miazgociągi „Meunier-Burdin" są najlepsze z wszystkich znajdujących się w handlu.
Miazgociągi te są wyrabiane ze specjalnej o wielkiej odporności stali.
Ich forma i wykończenie należą do najlepszych i najdokładniejszych.
Dają one maksymum pewności i zadowolenia.
Oczywiście można zapłacić drożej, nie dostać jednak lepszych miazgociągów.

Do nabycia we wszystkich składach narzędzi i materjałów dentystycznych

Ceny:

Gatunki

№ 1 (A) Meunier-Burdin „Neutra" miazgociągi, długie, niebieskawe, pierwszy gatunek, bardzo polecane, nacięcia w formie śruby, zupełnie niełamiące się . . . 12 tuz. Fr. 115.—

№ 2 (A) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, białe lub niebieskawe, nie łamiące się, doskonały gatunek . . 12 tuz. Fr. 60.—

№ 3 (A) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, zwykły gatunek . . 12 tuz. Fr. 40.—

Gatunki

№ 1 (H) Meunier-Burdin „Neutra", pierwszy gatunek, zazębienia (nacięcia) w formie śruby zupełnie nie łamiące się, krótkie, trzon sprężynowy . . . . . 12 tuz. Fr. 135.—

№ 2 (H) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, nie łamiące się, doskonały gatunek, krótkie, trzon sprężynowy . 12 tuz. Fr. 65.—

№ 3 (H) Meunier-Burdin miazgociągi, forma Donaldsona, zwykły gatunek, sprężynowym trzonem 12 tuz. Fr. 40.—

(G) Gładkie miazdociągi Meunier-Burdin (igły Millera) „Neutra" zahartowane na nieb., nie łamiące się, lub białawe, dług. 30, 40. 50 mm 12 tuz. Fr. 17.50

(G) Gładkie miazgociągi Meunier-Burdin (igły Millera) z mosiądzu do kwasu siarczanego 12 tuz. Fr. 23.—

Jedyni przedstawiciele:

J. MEUNIER-BURDIN & C-IE. S. R. LTD. ANNEMASSE (FRANCJA)

J. MEUNIER-BURDIN, FABRYKA WYROB. DENTYSTYCZN. GENEWA (SZWAJCARJA)

ZĘBY A NERWOBÓLE NERWU TRÓJDZIELNEGO

Prof. Dr. med. MAX MELCHIOR KOPENHAGA

W roku 1911 oznaczył Partsch nerwobóle wychodzące z systemu zębowego mianem „bólów twarzowych o charakterze neuralgicznym" w odróżnieniu od prawdziwej, typowej rwy, czyli neuralgji. Neuralgję zaś uważamy za schorzenie nerwowe czynnościowe, jako czystą nerwicę wywołaną nieznanem dotąd schorzeniem samego nerwu. Pojęcie to: „bóle o charakterze neuralgicznym" lub „nerwobóle wrzekome" zachowali i później inni autorowie (Becker, Misch, Williger, Euler, Kantorowicz i inni) jako wyraz na to, że bóle wychodzące z zębów stanowią pewnego rodzaju nerwobóle podrzędniejszego znaczenia, mniej wybitne — podając niejednokrotnie rozmaite objawy charakterystyczne, które miały umożliwić odróżnienie bólów o charakterze neuralgicznym od prawdziwej neuralgji.

Podkreślono szczególnie okoliczność, że neuralgja prawdziwa występuje zazwyczaj napadowo, nagle, bez podniety, błyskawicznie. Poszczególne okresy bólów są krótkie, krzywa bólu wznosi się stromo, wierzchołek jest ostry, spadek znowu gwałtowny. Podczas ataku występują bardzo często charakterystyczne w rodzaju „tic'u" drgania mięśniowe, poza tem istnieją zaburzenia wydzielnicze i naczynioruchowe (łzawienie, ślinotok, uczucie gorąca, zaczerwienienie policzka). Następnie: bóle występują na skutek przyczyny zewnętrznej. W przeciwieństwie do tego występują nerwobóle zębowe powolniej, okresy bólu są dłuższe, brak drgań i błyskawiczności występowania bólów. Najsilniejsze są pod wieczór i często przerywają sen, co przy typowych neuralgjach występuje rzadko.

Nasuwa się pytanie, czy wyżej wymienione cechy istotnie ułatwiają rozpoznanie różniczkowe między nerwobólami, wychodzącemi z zębów a prawdziwemi. Odpowiedź na to pytanie ma doniosłe znaczenie praktyczne dla klinicysty przedewszystkiem dla rozpoznania, a tem samem dla odpowiedniego leczenia i rokowania.

Jeśli, polegając na wyżej podanych cechach, postawimy rozpoznanie „nerwobólu prawdziwego" i przeoczymy schorzenie zębów lub ich sąsiedztwa, będące właśnie przyczyną choroby, będzie to fatalne dla chorego i pozbawi go od samego początku możności wyleczenia. Odpowiedź w razach wątpliwych powinien dać wynik klinicznego badania. Podając w krótkiem

streszczeniu 11 przypadków ciężkich nerwobólów, wskażę ich przyczyny mimo objawów niejasnych i trudności rozpoznania.

Przypadek I. Chora, licząca lat 65, wdowa, 19/IX. 1922.

Przed 34 laty usunięto wszystkie zęby trzonowe i przedtrzonowe z prawej strony żuchwy. W 19 lat potem wystąpiły silne bóle neuralgiczne w prawej stronie twarzy z drgawkami, łzawieniem i wzmożonym ślinotokiem. Podczas badania stwierdzono u chorej zupełny brak zębów i bolesny punkt w prawej stronie żuchwy. Zdjęcie roentgenowskie wykazuje zarośnięty ułamek korzenia 6.‾| — Usunięcie korzenia, zupełne wyleczenie.

II. Mężczyzna 40-letni. 23/I. 1923.

Przed 6 laty przebył chory trudne ekstrakcje wszystkich zębów. Potem stan ogólny dobry. W ostatnim czasie cierpiał chory na bóle neuralgiczne w lewej połowie twarzy, w szczęce górnej i żuchwie. Prócz tego wystąpił obrzęk. Zdjęcie roentgenowskie wykazuje: zarośnięty korzeń drugiego lewego górnego trzonowca. — Usunięcie korzenia, poczem bóle natychmiast ustąpiły.

III. Mężatka licząca lat 34. 13/I. 1925.

Przed 6 laty grypa, podczas której wystąpiły silne bóle w lewem uchu, promieniujące ku lewej stronie szczęki górnej i ku zębom. Leczenie u specjalistów chorób usznych bezskuteczne. Pacjentka podaje, że przed 12 laty usunięto jej |_8. Punkt bolesności odpowiada temuż miejscu a zdjęcie roentgenowskie wykazuje zagojony w szczęce ułamek korzenia |_8 i odłamaną część guza szczęki górnej. — Operatywnie oba fragmenty usunięto. Odtąd bóle ustąpiły.

IV. Kobieta 28-letnia, zamężna. 20/II. 1925.

Od wielu lat cierpiała chora na rozległą próchnicę i bóle zębów. Ostatnie zęby usunięto przed 2 laty. Od 8 miesięcy cierpi na silne nerwobóle w prawej stronie twarzy, przyczem istnieje obrzęk części miękkich. Badanie przedmiotowe: przetoka odpowiadająca 4_| i zapalenie okostnej zewnętrznej blaszki kostnej. Zdjęcie roentgenowskie wykazuje tu martwiak. Po jego usunięciu zupełne wyleczenie.

V. Mężczyzna 54-letni. 10/III. 1925.

Przed 6 miesiącami usunięto 7._| Po 5 tygodniach wystąpiły nerwobóle wychodzące z miejsca ekstrakcji, towarzyszą im skurcze mięśni twarzowych i suchość w ustach. Na wyrostku zębodołowym jest przetoka, odpowiadająca odśrodkowemu korzeniowi 7._| Zdjęcie roentgenowskie wykazuje martwiak, którego usunięcie sprowadza zupełne wyleczenie.

VI. Mężczyzna 30-letni. 27/IV. 1926.

Przed 6 laty usunięto prawie wszystkie zęby, zarówno w szczęce górnej jak i w żuchwie. Przez 3 lata stan ogólny dobry; później wystąpiły bóle neuralgiczne, wychodzące z lewej strony szczęki górnej, silnie promieniujące, zwłaszcza podczas żucia i na zadziałanie zimna. Poza pierwszym górnym przedtrzonowcem znajduje się przemieszczony, wrośnięty fragment kostny, ostrą krawędzią zwrócony na zewnątrz, wystający pod błoną śluzową, wsunięty w szczelinę złamania. Kleszczami kostnemi usunięto fragment i graniczące z nim brzegi zębodołu. Wkrótce bóle ustąpiły.

VII. Kobieta 30-letnia, zamężna. 23/III. 1925.

Przed rokiem usunięto 4__| i wypełnione 3__|. Przez 8 miesięcy gwałtowne nerwobóle w okolicy „nervus occipitalis major". Podczas ataku spastycznego skurcze mięśni i karku. Podczas badania stwierdzono przetokę, która prowadzi do szczytu 3__|. Zdjęcie roentgenowskie wykazuje tutaj ziarniniak, ułamek zęba i odontoma w miejscu 4__|. — Po usunięciu 3__| i zębiaka bóle ustąpiły.

VIII. Kobieta 49-letnia, zamężna. 28/I. 1925.

Od 3 miesięcy cierpi pacjentka na silne nerwobóle w uchu i nadwrażliwość słuchową. Przed 6 laty usunięto 4__| z którego pozostał zupełnie zarośnięty ułamek korzenia z zapaleniem okostnej zewnętrznej blaszki kostnej. Zdjęcie roentgenowskie wykazuje ziarniniak z okolicznem rozrzedzeniem tkanki kostnej. Po usunięciu korzenia i wyłyżeczkowaniu ogniska, nastąpiło szybkie wyleczenie.

IX. Mężczyzna 75-letni. 13/XII. 1923.

Ostatnie zęby usunięto przed 8 miesiącami. Od $1^1/_2$ roku cierpi chory na gwałtowne, przelotne, promieniujące bóle, które rozpoczęły się w żuchwie na prawo od linji środkowej. W miejscu odpowiadającem 2‾‾| stwierdzono pod błoną śluzową małą wystającą wyrośl kostną, nacisk na nią wywoływał ból. Usunięcie wyrośli; wyleczenie.

X. Kobieta 68-letnia, wdowa. 15/IX. 1921.

Przed 7 laty usunięto wszystkie głęboko spróchniałe zęby. W ostatnich latach niewiadomo z jakiej przyczyny, cierpi chora na bóle neuralgiczne w prawej stronie jamy ustnej i twarzy. Bóle się wzmogły. Leczenie wewnętrzne i chirurgiczne bezskuteczne. Wycięcie twardej, jak kość słoniowa części wyrostka zębodołowego przynosi rychłe polepszenie. („Nerwoból bezzębnych").

XI. Kobieta 65-letnia, była pielęgniarka. 23/IX. 1927. Od 2 lat cierpi chora na silne bóle neuralgiczne w prawej stronie twarzy, które w ostatnim roku znacznie się wzmogły. Zupełny brak zębów. Ostatnie usunięto przed 22 laty. W miejscu odpowiadającemu bocznemu dolnemu lewemu zębowi siecznemu wykazano ostrą krawędź kostną pod błoną śluzową. Po jej usunięciu bóle ustały.

* *
*

Przypadki powyżej opisane są pod wielu względami pouczające. Chodziło zawsze o ciężkie, zazwyczaj uporczywe i długotrwałe nerwobóle, występujące wśród tych samych objawów, które cechują prawdziwą, typową, idiopatyczną neuralgję. I tak znajdujemy w większości moich przypadków gwałtowne, nagłe, krótkotrwałe ataki, błyskawiczność występowania i „bardzo charakterystyczne" (Trömmer) drgania mięśniowe.

Wielokrotnie występowały podczas ataku zaburzenia naczynioruchowe, przyczem twarz była jakby opuchnięta (przypadki I, IV i X), pojawiły się rownież zaburzenia wydzielnicze, jak łzawienie (przypadki I, IV i XI), zwiększone wydzielanie się śluzu w nosie w jednym otworze nosowym, ślinotok, lub przeciwnie, suchość w ustach, przypadek V.

We wszystkich wymienionych przypadkach stwierdzono też swoistą neuralgję, a pacjenci latami często pozostawali w leczeniu rozmaitych specjalistów, oczywiście bez skutku.

Przez dokładne jednakże badanie stwierdzono zawsze przyczynę pochodzenia zębowego, a praktycznie ważne jest, że ta była często bardzo nieznaczna, — n. p. ułamek korzenia, mały martwiak, ziarniniak, nieznaczne zgrubienie wyrostka zębodołowego, wystająca krawędź lub nieznaczna wyrośl kostna.

Po usunięciu przyczyny zębowej osiągnięto wyleczenie, jakkolwiek nerwoból trwał już długo, począwszy od kilku miesięcy w przypadkach: II, V, VII, VIII i IX do roku (w przypadku X), względnie do 2—6 lat (w przypadkach X, III, XI i VI), a nawet lat 15 (w przypadku I).

Po zabiegu operacyjnym bóle ustępowały szybko, zwłaszcza bóle w nocy. Mógł jednak minąć dłuższy okres czasu od zabiegu do zupełnego ustąpienia bólu. Wobec tego rokowanie jest zazwyczaj dobre, a nawet przy ciężkich nerwobólach, jeśli zdoła się wykryć przyczynę pochodzenia zębowego i ją usunąć.

Ciekawe jest, że często upływał długi, bezbolesny okres czasu między ekstrakcją a wystąpieniem neuralgji — od miesięcy (w przypadkach V, VIII, IX), do wielu lat (w przypadkach II, III, VI), a w 2 przypadkach (I, XI) nawet do 19 i 20 lat. Wskazuje to na to, że po ekstrakcji zmiany

patologiczne powstały lub się utrzymały, że osiągnęły one pewne rozprzestrzenienie i nasilenie, zanim neuralgja wreszcie wystąpiła. Zgodnie z tem stwierdzono zarośnięte ułamki korzeni, zniekształcone, zaokrąglone, ze zgrubieniem kostniwa, co prawdopodobnie wywoływało ucisk na drobne gałązki nerwowe oraz stwierdzono zmiany o charakterze zapalnym w tkance kostnej zębodołu, jakoteż ostitis scleroticans (w przypadku X), wyrośle kostne (IX), lub zapalenie kości z rozrzedzeniem w obrębie ziarniniaków (przypadek VII, VIII). Niewątpliwie i martwiaki (przypadek IV, V) lub nierówne brzegi kości (VI, XI) przez ciągły ucisk wywołać mogą nerwobóle.

We wszystkich przypadkach wykazano, że przed wystąpieniem neuralgji usuwano zęby — i czasem przed wielu laty, nawet przed 20, 22 i 34 latach (w przypadkach IX, XI, I).

W przypadkach wątpliwych należy zawsze dowiadywać się czy poprzednio wykonywano ekstrakcję i nie lekceważyć sobie jej znaczenia, nawet jeśli miała ona miejsce przed wielu laty. — Późne schorzenia po usunięciu zęba są zbyt mało znane i nie wspomina się o nich we wielkich podręcznikach, a jednak schorzenia te odgrywają doniosłą rolę. Wykazałem to dla „okołozębowego zapalenia kości" i podobna okoliczność zachodzi przy pewnych postaciach neuralgji zębowych.

Widzimy dalej, że schorzenia szczęki górnej (przypadek III, wrośnięty ułamek korzenia i odłamek kości), jakoteż ziarniniak w żuchwie (przypadek VIII.) wywołać mogą silne nerwobóle ucha, „neuralgja tympanica". Choroby zębów mogą drogą odruchową wywołać typową neuralgję potylicy (przypadek VII) i nadwrażliwość słuchową (VIII).

Rozpoznanie nerwobólów pochodzenia zębowego w przypadkach niejasnych może być bardzo trudne i wymaga od klinicysty bardzo sumiennego badania.

W szczególnie ciężkich przypadkach objawy podawane w podręcznikach są bez żadnej wartości, wtedy jedynie celowe są dokładne wywiady jakoteż możliwie najdokładniejsze badania. Należy w każdym przypadku zbadać najpierw zęby wszelkiemi sposobami rozpoznawczemi, przyczem należy zwracać uwagę na próchnicę po stronach stycznych zębów.

W przypadkach wątpliwych nie jest to wystarczające, lecz musi się poddać najdokładniejszemu badaniu szczęki, a zwłaszcza te miejsca, z których usuwano zęby — co jest niezmiernie ważne. Każde małe zgrubienie lub miejscowa bolesność na ucisk, każde nieznaczne wypuklenie należy wziąć pod uwagę, najważniejsze jest jednak czy na wyrostku zębodołowym znajduje się punkt bolesny „punkt zębodołowy" („Alveolarpunkt"), gdzie uciskiem można wywołać atak bólu. W takich przypadkach tutaj często tkwi ukryta przyczyna.

Badania uzupełnić powinno zdjęcie roentgenowskie, które doskonale poucza nas o stanie wnętrza szczęk, a tam, gdzie większe przestrzenie szczęk pozbawione są zębów, powinno się zasadniczo wszystkie te miejsca dokładnie zbadać. Często stwierdza się wtedy ku swemu zdumieniu ukrytą przyczynę cierpienia (wrośnięte ułamki korzenia, zębiaki, odłamki zębodołu, martwiaki, ziarniniaki i t. d.), których istnienia nie przypuszczano.

Streszczenie.

1. Nerwobóle pochodzenia zębowego, t. zw. „bóle twarzowe o charakterze neuralgicznym", wrzekome nietypowe nerwobóle — mogą występować wśród tych samych objawów, co typowa, prawdziwa neuralgja. Dwie te postacie neuralgji można pomylić, często z największą szkodą pacjenta.

2. Większość t. zw. prawdziwych (typowych, idiopatycznych) nerwobólów wykazuje przy bliższem badaniu przyczynę obwodową, która najczęściej tkwi w systemie zębowym.

3. Nerwobóle pochodzenia zębowego mogą pochodzić od zębów, które już dawno usunięto. — Ekstrakcja może powodować różne patologiczne zmiany we wnętrzu szczęki, mogące po wielu latach wywołać nerwobóle.

4. Nerwobóle pochodzenia zębowego nie muszą występować w obrębie nerwu trójdzielnego, lecz też w zakresie innych nerwów.

5. Rozpoznanie neuralgji pochodzenia zębowego może często być szczególnie trudne i wymaga jak najsumienniejszego badania nie tylko zębów lecz i szczęk.
W przypadkach wątpliwych należy wykonać zdjęcie roentgenowskie, mianowicie bezzębnych miejsc wyrostka zębodołowego.

6. Rokowanie jest pomyślne, jeśli stwierdzi się przyczynę ze strony zębów, gdyż usunięcie jej spowodować może zupełne wyleczenie — nawet po długotrwałem istnieniu neuralgji.

7. Nie należy postawić rozpoznania: prawdziwa idiopatyczna neuralgja, zanim nie wykluczy się możliwości przyczyny pochodzenia zębowego.

ZJAZD TECHNIKÓW DENTYSTYCZNYCH

Staraniem Związku zawodowego techników dentystycznych Małopolski i części Śląska Cieszyńskiego odbył się we Lwowie dnia 15. VII. r. b. o godz. 12 przed poł. w sali Instytutu Technologicznego (ul. Boularda 5). Brali również liczny udział delegaci ze wszystkich większych miast całego kraju — Związki uprawnionych techników dentystycznych Wschodniej i Zachodniej Małopolski, Zrzeszenie uprawnionych i koncesjonowanych techników dent. Małopolski i in. Tematem obrad była sprawa obecnego położenia techników wobec nowej ustawy o wykonywaniu praktyki dentystycznej w P. Polskiem, odmawiającej prawa praktyki tym technikom. którzy do dnia 1-go stycznia 1927 r. nie mieli 7 lat pracy zawodowej. Wybrano komisję, która miała interwenjować u władz rządowych w Warszawie w kierunku złagodzenia skutków tej ustawy.

ZAPOCZĄTKOWANIE SPRAW SĄDOWYCH

Wiadomo, iż zęby randolfowe (kompozycja mosiądzu) wprawiane są pacjentom w liczbie, obliczonej już nie na setki, lecz na tysiące. „Wprawiacze" bagatelizują szkodliwość tych „złotych" zębów, za to interniści stwierdzają ją coraz częściej. Również pacjenci zaczynają się orjentować, kierując sprawy do sądów.

Fryzjerowi Rakowerowi (Warszawa, Furmańska 6) technik dentystyczny Lejcman (Świętojerska 34) wprawił mostek „złoty" z 3 koron i 2 zębów. Aczkolwiek „obstalunek" trwał dosyć długo, we wrześniu jednak niecierpliwy pacjent otrzymał owe wymarzone złote zęby. Po kilku jednak dniach zadowolenia zęby i korony stawały się coraz ciemniejsze, aż zupełnie zczerniały, powodując jednocześnie cierpki smak w ustach. Oszukany pacjent udał się do dentysty, od którego się dowiedział, iż są to zęby z „amerykańskiego" złota. Zęby zostały zdjęte, policja spisała protokuł za oszukaństwo i spowodowania zatrucia, kierując sprawę do sądu i dołączając „dowody rzeczowe".

Urząd Zdrowia przy Kom. Rządu na st. m. Warszawę, prawdopodobnie, stąd wyciągnie konsekwencję.

Czas wielki społeczną bolączkę randolfową ostatecznie załatwić!

Szanow. Kol.!

W maju r. b. ukazał się nakładem „Dentystycznych Wiadomości Związkowych" drugi dodatek naukowy, który zawierać będzie dzieło d-ra med. K. Szepelskiego, p. t. „Zarys rentgenografji i rentgenodjagnostyki stomatologicznej".

Książka obejmuje następujące działy:

1) rentgenofizykę,

2) technikę zdjęć,

3) dział lekarski (rozpoznawczy) i jest ilustrowana licznemi rycinami i filmami.

Książka będzie rozsyłana w odcinkach co miesiąc za zaliczeniem pocztowem za zł. 5.— za odcinek. (Na całość książki złożą się cztery odcinki).

Zwracamy uwagę Sz. Kol. (zwłaszcza dotyczy to kolegów zamiejscowych), że każdorazowe zaliczenie pocztowe kosztuje 1 zł. 50 gr., który to koszt wynosi 50°/₀ ceny wydawnictwa, dlatego też proponujemy Sz. Kol. przesłanie nam należności za jeden lub więcej odcinków względnie za całą książkę zł. 20.— Już wyszły z druku dwa odcinki.

Redakcja.

Adres:

„Dentystyczne Wiadomości Związkowe"

W-wa, Wielka 17 m. 6a.

132